



# VL18L-4P324

V18 Laser

DÉTECTEURS À RÉFLEXION DIRECTE ET CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### Informations de commande

Type	Référence
VL18L-4P324	6027430

autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.fr/V18\\_Laser](http://www.sick.fr/V18_Laser)

### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière réflex, double lentille
Forme du boîtier (émission de lumière)	Cylindrique, axial
Longueur du boîtier	97,7 mm
Diamètre filetage (boîtier)	M18 x 1
Axe optique	Axial
Distance de commutation max.	0,1 m ... 35 m <sup>1)</sup>
Distance de commutation	0,1 m ... 30 m <sup>1)</sup>
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	Laser <sup>2)</sup>
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 9 mm (35 m)
Angle d'émission	0,04°
Longueur d'onde	650 nm
Classe laser	1 (CEI 60825-1)
Puissance de sortie laser	0,4 mW
Réglage	Fixe

<sup>1)</sup> P250F.

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	≤ 10 % <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	≤ 20 mA <sup>3)</sup>
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre
<b>Type de commutation sélectionnable</b>	Sélectionnable par entrée extérieure C
<b>Courant de sortie I<sub>max.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Temps de réponse</b>	≤ 0,625 ms <sup>4)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	800 Hz <sup>5)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle M12, 4 pôles
<b>Protections électriques</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Poids</b>	60 g
<b>Filtre polarisant</b>	✓
<b>Matériau du boîtier</b>	Laiton nickelé/PCmétal
<b>Matériau de l'optique</b>	PC avec vitre de protection en verre
<b>Indice de protection</b>	IP 67
<b>Température de fonctionnement</b>	-15 °C ... +55 °C
<b>Température ambiante de stockage</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E181493, conforme CDRH (0312012-00)

<sup>1)</sup> Valeurs limites.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>6)</sup> A = raccordements U<sub>v</sub> protégés contre les inversions de polarité.

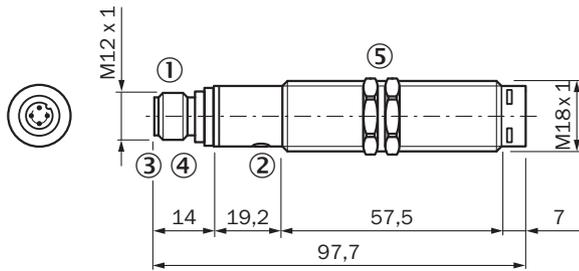
<sup>7)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

### Plan coté (dimensions en mm (inch))

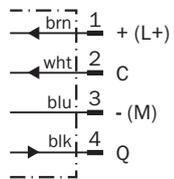
Axial



- ① Connecteur d'appareil M12, 4 pôles
- ② Réglage de sensibilité : touche d'apprentissage simple
- ③ LED d'état verte : tension d'alimentation  $U_V$  Présente
- ④ LED d'état jaune, allumée en permanence : signal de réception > facteur de réserve 2- clignote : signal de réception < facteur de réserve 2, mais > seuil de commutation 1
- ⑤ Écrou de fixation (2 x) ; surplat 24, métal (compris dans la livraison)

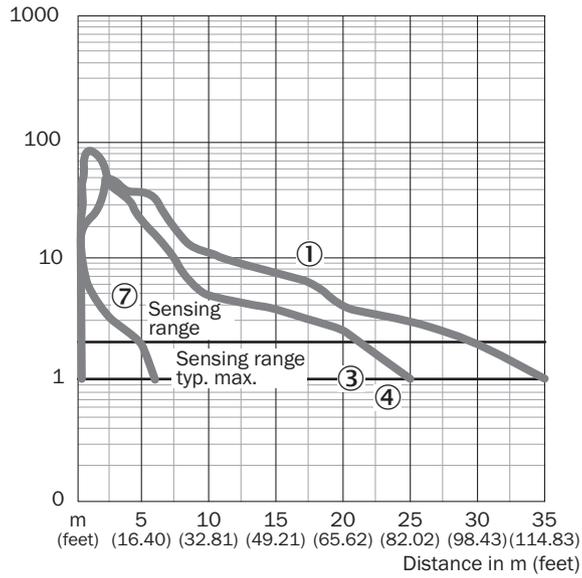
### Schéma de raccordement

Cd-099



### Caractéristique

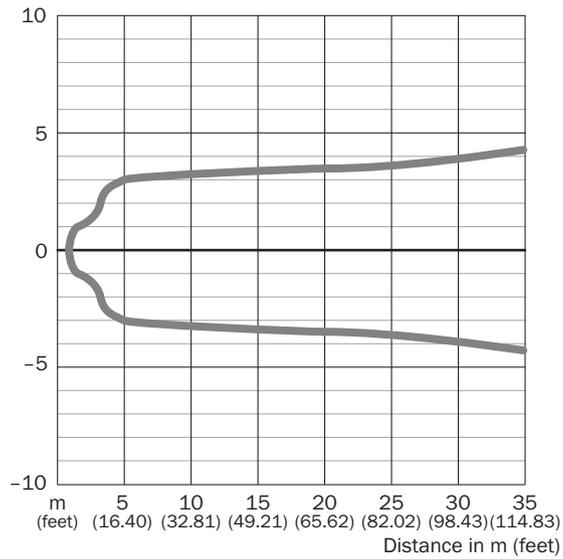
VL18L



- ① P250F
- ③ PL80A
- ④ P250
- ⑦ Bande réflecteur Diamond Grade

### Taille du spot lumineux

VL18L



### Accessoires recommandés

autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.fr/V18\\_Laser](http://www.sick.fr/V18_Laser)

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systèmes de fixation universels</b>			
	Plaque NO6 pour support de serrage universel, M18, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N06	2051612
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18	5321870
	Équerre de fixation, filetage M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M18	5308446
<b>Réflecteurs</b>			
	Rectangulaire, vissable, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	P250	5304812
	Rectangulaire, peut être vissé, 80 mm x 80 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL80A	1003865
	Rond, vissable, PMMA/ABS, fixation du trou moyen, vissable	C110A	5304549
	Petits prismes, vissable, adapté aux capteurs à laser, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	P250F	5308843
	Petits prismes, vissable, adapté aux capteurs à laser, 18 mm x 18 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL10F	5311210
	Petits prismes, vissable, adapté aux capteurs à laser, 38 mm x 16 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL20F	5308844
	Petits prismes, vissable, adapté aux capteurs à laser, 56 mm x 28 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL30F	5326523

**Australia**

Phone +61 3 9457 0600  
1800 33 48 02 - tollfree  
E-Mail sales@sick.com.au

**Belgium/Luxembourg**

Phone +32 (0)2 466 55 66  
E-Mail info@sick.be

**Brasil**

Phone +55 11 3215-4900  
E-Mail marketing@sick.com.br

**Canada**

Phone +1 905 771 14 44  
E-Mail information@sick.com

**Česká republika**

Phone +420 2 57 91 18 50  
E-Mail sick@sick.cz

**China**

Phone +86 4000 121 000  
E-Mail info.china@sick.net.cn  
Phone +852-2153 6300  
E-Mail ghk@sick.com.hk

**Danmark**

Phone +45 45 82 64 00  
E-Mail sick@sick.dk

**Deutschland**

Phone +49 211 5301-301  
E-Mail info@sick.de

**España**

Phone +34 93 480 31 00  
E-Mail info@sick.es

**France**

Phone +33 1 64 62 35 00  
E-Mail info@sick.fr

**Great Britain**

Phone +44 (0)1727 831121  
E-Mail info@sick.co.uk

**India**

Phone +91-22-4033 8333  
E-Mail info@sick-india.com

**Israel**

Phone +972-4-6801000  
E-Mail info@sick-sensors.com

**Italia**

Phone +39 02 27 43 41  
E-Mail info@sick.it

**Japan**

Phone +81 (0)3 5309 2112  
E-Mail support@sick.jp

**Magyarország**

Phone +36 1 371 2680  
E-Mail office@sick.hu

**Nederland**

Phone +31 (0)30 229 25 44  
E-Mail info@sick.nl

**Norge**

Phone +47 67 81 50 00  
E-Mail sick@sick.no

**Österreich**

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0  
E-Mail office@sick.at

**Polska**

Phone +48 22 837 40 50  
E-Mail info@sick.pl

**România**

Phone +40 356 171 120  
E-Mail office@sick.ro

**Russia**

Phone +7-495-775-05-30  
E-Mail info@sick.ru

**Schweiz**

Phone +41 41 619 29 39  
E-Mail contact@sick.ch

**Singapore**

Phone +65 6744 3732  
E-Mail sales.gsg@sick.com

**Slovenija**

Phone +386 (0)1-47 69 990  
E-Mail office@sick.si

**South Africa**

Phone +27 11 472 3733  
E-Mail info@sickautomation.co.za

**South Korea**

Phone +82 2 786 6321/4  
E-Mail info@sickkorea.net

**Suomi**

Phone +358-9-25 15 800  
E-Mail sick@sick.fi

**Sverige**

Phone +46 10 110 10 00  
E-Mail info@sick.se

**Taiwan**

Phone +886-2-2375-6288  
E-Mail sales@sick.com.tw

**Türkiye**

Phone +90 (216) 528 50 00  
E-Mail info@sick.com.tr

**United Arab Emirates**

Phone +971 (0) 4 8865 878  
E-Mail info@sick.ae

**USA/México**

Phone +1(952) 941-6780  
1 800-325-7425 - tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies  
at [www.sick.com](http://www.sick.com)